

STUDI TENTANG PENGARUH LOGAM KROMIUM (Cr) DALAM LIMBAH CAIR
INDUSTRI PENYAMAKAN KULIT PT. BUDI MAKMUR YOGYAKARTA TERHADAP
KELANGSUNGAN HIDUP IKAN MAS (*CYPRINUS CARPIO*)

AME LITA BR. TARIGAN SIBERO -- E2A300008
(2002 - Skripsi)

Sebagai logam berat Cr termasuk logam yang mempunyai daya racun tinggi, yang dapat menyebabkan terjadinya keracunan akut dan keracunan kronis. PT Budi Makmur merupakan industri penyamakan kulit yang membuang limbah cair ke Sungai Gajah wong yang telah melalui proses pengolahan terlebih dahulu. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kandungan logam Cr, mengetahui waktu kemaitan ikan mas dan untuk mengetahui pengaruh logam Cr dari limbah cair industri penyamakan kulit PT Budi Makmur Yogyakarta terhadap kelangsungan hidup ikan mas.

Jenis penelitian adalah kesehatan research dengan rancangan penelitian eksperiment. Variabel bebas dalam penelitian adalah konsentrasi limbah cair penyamakan kulit yang mengandung logam Cr. Variabel terikat adalah ikan masyarakat. Data diolah dengan SPSS versi 10.0 dan analisa data dengan uji Regresi Linier.

Hasil penelitian diperoleh ada pengaruh nyata antara konsentrasi air limbah bak inlet dengan rata-rata kematian ikan mas selama 48 jam ($R=0,998$ dan $R\text{ square}=0,997$), konsentrasi air limbah bak inlet dengan rata-rata kematian ikan mas selama 98 jam ($R=0,878$ dan $R\text{ square}=0,771$), konsentrasi air limbah bak outlet dengan rata-rata kemaitan ikan mas selama 48 jam ($R=0,990$ dan $R\text{ square}=0,981$) dan konsentrasi air limbah bak outlet dengan rata-rata kematian ikan mas selama 98 jam ($R=0,987$ dan $R\text{ square}=0,974$). Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang nyata antara konsentrasi air limbah dengan rata-rata kematian ikan mas.

Kata Kunci: LOGAM KROMIUM (Cr), LIMBAH CAIR INDUSTRI PENYAMAKAN KULIT, IKAN MAS (*CYPRINUS CARPIO*)